Labtec

Betriebsanleitung / User Manual
Labtest 400

Nr. No	Inhalt	Contends	Seite Page
1	Vorwort	Foreword	2
2	Gerätebeschreibung	Description of the Equipment	2
3	Technische Daten	Specifications	2
4	Bedienelemente	Operation Controls	3
5	Zubehör	Accessories	4
6	Inbetriebnahme	Starting Up	5
7	Wartung und Pflege	Care and Maintenance	5
Anhänge: Prüfungen durchführen		**Appendices: Carrying Out the Tests**	
A 1	Prüfung von Vollmasken	Testing Masks	A 1
A 2	Prüfung von Lungenautomaten	Demand Valves	A 2
A 3	Prüfung von Druckminderer	Testing Pressure reducer	A 3
A 4	Prüfung von Pressluftatmern	Testing Breathing Apparatus	A 4
A 5	Prüfung von CSA	Testing CPS	A 5

Ausgabe / Edition: July 2005

gültig ab Serien-Nr./ valid from serial number: 10.05.4001

www.labtronic.de/download/bal_LT_400.pdf

1. Vorwort

Die vorliegende Betriebsanleitung beinhaltet die Bedienung und Pflege der Prüfgeräte Labtest 400 ab der vermerkten Seriennummer. Voraussetzung für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes ist, dass ausschließlich nach dieser Betriebsanleitung das Gerät bedient und benutzt wird. Labtec haftet nicht für irgendwelche Personen - oder Sachschäden oder daraus resultierende Folgeschäden, gleich welcher Art, wenn von der Bedienungsanleitung abweichend das Gerät eingesetzt wird.
Das gleiche gilt für unsachgemäße Pflege, Wartungen und Reparaturen am Gerät.
Labtec erkennt keine Gewährleistungsansprüche an, wenn das Gerät durch nicht eingewiesene Personen bedient oder gewartet oder repariert wird, und wenn keine Orginal-Ersatzteile bei Reparatur- und Wartungs-arbeiten verwendet werden. Desgleichen gilt beim Öffnen verplombter Teile, ohne dass eine ausdrückliche Genehmigung von Labtec vorliegt.
Im übrigen gelten die Verkaufs- und Lieferbedingungen sowie die Garantie- und Gewährleistungsbedingungen der Labtec GmbH, die durch diese Hinweise in keiner Weise erweitert werden.

1. Foreword

This user manual describes how to maintain and care for the Labtest 400 test appliances with the serial number noted or higher. Trouble-free operation and use of the test stand cannot be expected unless the stand is operated and used exclusively as recommended in this manual. Labtec accepts no liability for any personal injury or damage to property of any kind whatsoever, or for any late squeal of such personal injury or damage to property, if the equipment has been used in a way that deviates from the instructions in this manual.
The same applies in the event of incorrect care and maintenance of the equipment and of incorrectly carried out repairs to it.
Labtec will recognize no claims under the guarantee if the equipment has been operated, maintained or repaired by persons who have not been specifically and correctly trained for these tasks and/or original replacement parts have not been used in repair and maintenance work on the equipment. The same applies if any sealed parts have been opened without express approval from Labtec. In other respects, Labtec GmbH terms of sale and conditions of supply and the company's terms of guarantee and warranty provisions apply. These are in no wise extended by these notes.

2. Gerätebeschreibung

Labtest 400 ist ein Prüfgeräte zum Prüfen von Atemschutzmasken EN 136 und Lungenautomaten, sowie Pressluftatmern und gasdichten Chemikalien Schutzanzügen.
Das Aufblasen des Prüfkopfes erfolgt über eine eingebaute elektrische Pumpe.

2. Description of the Equipment

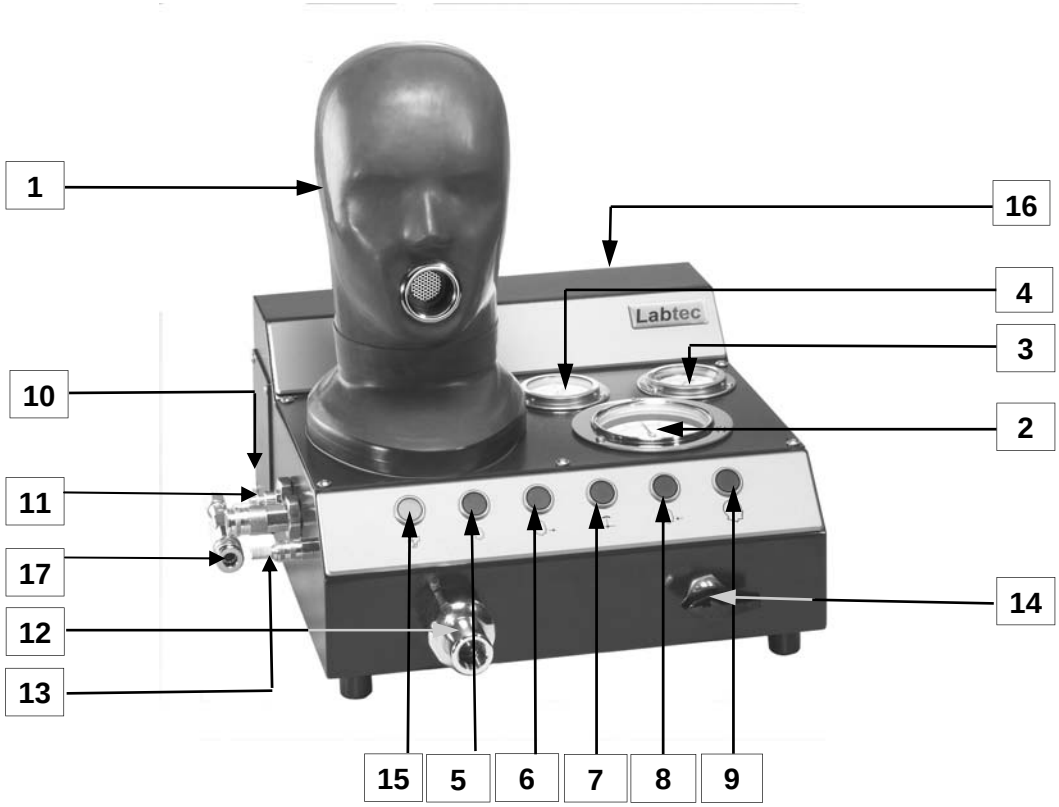
Labtest 400 is a test bench designed for use in testing full-face masks as specified in EN 136, and also demand valves, also pressure reducer of BA.
The test head is inflated from an intergraded electric pump.

3. Technische Daten	
ND - Manometer	-30 ... +30 mbar, Kl. 1,6 Skalenteilung 0,2 mbar
MD - Manometer	0… +16 bar, Kl. 1,6, Skalenteilung 0,5 bar
HD - Manometer	0… +400 bar, Kl. 1,6, Skalenteilung 20 bar
Todraumvolumen	ca. 480 ml -ohne Adapter-
Pumpe	ca. + - 10 l/min, 24 V DC
Stromversorgung	Über mitgelieferten Netztrafo 230 V AC / 50 Hz — 24 V DC
Zeitmessung	Stoppuhr mit LCD-Anzeige, vorwählbare Zeit = 1-99 min
Abmessungen / Gewicht	ca. B 450 x H 500 x T 480 mm ca. 15 kg

3. Specifications	
LP gauge	--30 to +30 mbar by 0.2 mbar, class 1.6
MP gauge	0 to +16 bar by 0.5 bar, class 1,6
MP gauge	0 to +400 bar by 20 bar, class 1,6
Dead space	Approx. 480 ml -- without adapter/s
Pump	Approx. 10 l/min, 24 V DC
Power	Transformer (belongs to scope of supply) 230 V AC / 50 Hz -- 24 V DC
Timing	Stopwatch with LCD display, selection of 1- to 99-min periods
Dimensions / weight	Approx. 450 × 500 × 480 (W×H×D) / approx. 15 kg

4. Bedienelemente

4. Operation elements



	Legende	Explanation
1	**Prüfkopf** mit Messöffnung für Druckmessung	**Test head** with opening for pressure measurement in mouth
2	**Niederdruckmanometer** –30...+30 mbar, Güteklasse 1,6, 10– fache Über–Unterdrucksicherheit	**Low-pressure gauge** -30 to +30 mbar, class 1.6, 10-fold safety for excess and negative pressure
3	**Mitteldruckmanometer** 0...+16 bar, Güteklasse 1,6	**Medium-pressure gauge** 0 to +16 bar, class 1.6
4	**Hochdruckmanometer** 0…+400 bar, Güteklasse 1,6	**High-pressure gauge** 0 to 400 bar, class 1.6
5	**Prüfkopf leeren- Tastventil** Durch Betätigen wird Prüfkopf geleert	**Test head deflation button** Pushing this button opens a valve to empty the test head of air
6	**Exhalation- Tastventil** Durch Betätigen wird ein Vakuum-Luftstrom von ca. 10 l/min am Prüfanschluss und somit ein Überdruck im Lungenautomaten bzw. Maske erzeugt	**Exhalation button** Pushing this button sets up a vacuum and causes a stream of air to flow in by way of the test connection at approx. 10 l/min, leading in turn to negative pressure in the demand valve or mask
7	**Druckentlastung- Tastventil** Durch Betätigen wird der Unter– bzw. Überdruck abgesenkt.	**Pressure relief button** Pushing this button causes high pressure to fall or negative pressure to rise
8	**Inhalation- Tastventil** Durch Betätigen wird ein Luftstrom von ca. 10 l/min am Prüfanschluss und somit ein Unterdruck im Lungenautomaten bzw. Maske erzeugt	**Exhalation button** Pushing this button causes a current of air at approx 10 l/min at the test connection, creating excess pressure in the demand valve or mask
9	**Prüfkopf füllen- Tastventil** Durch Betätigen wird Prüfkopf gefüllt (aufgeblasen)	**Test head inflation button** Pushing this button inflates the test head
10	**Pressluftatmer Anschluss** Mitteldruck, EURO Nippel	**Breathing apparatus connection** Medium pressure, EURO pin (mail)
11	**Lungenautomatenanschluss** Mitteldruck, EURO Kupplung	**Demand valve connection** Medium pressure, EURO coupling (fee mail)

4. Bedienelemente

4. Operation elements

	Legende	Explanation
12	**Geräteanschluss 300 bar**	**Connection for appliances 300 bar**
13	**CSA Anschlusskupplung**	**Connection for inflation of CPS**
14	**Hochdruck Hauptventil**	**HP main valve**
15	**MD Füllventil (Tastventil)** Durch Betätigung gelangt über 13 Luft in den CSA	**Medium pressure inflation button** Pushing this button inflates via 13 air in the CPS
16	**Netzanschluss** Mit Ein– Ausschalter an Rückseite	**Power connection** With ON / OF switch on back
17	**Hochdruck Festanschluss**	**High pressure connection**

5. Zubehör

Art. - Nr.	Bezeichnung	Erläuterung
161 027	Dichtsetzkappe RD 40	Zum Dichtsetzen des Atemanschlusses von Normaldruck-Vollmasken mit RD 40 x 1/7“ (EN 148-1)
161 028	Dichtsetzkappe PE 45	Zum Dichtsetzen des Atemanschlusses von Überdruck-Vollmasken mit metr. Gewinde M 45 x 3 mm
161 032	Dichtsetzkappe EAS	Zum Dichtsetzen des Atemanschlusses von Überdruck-Vollmasken mit Einheits-Steckanschluss DIN 58 600
161 046	Adapter RD 40	Zur Aufnahme von Normaldruck-LA mit RD 40 x 1/7“ (EN 148-1) Labtest-Prüfkopf
161 048	Adapter PE 45	Zur Aufnahme von Überdruck-LA mit metr. Gewinde M 45 x 3 in Labtest-Prüfkopf
161 051	Adapter AUSV	Zur Aufnahme von Überdruck-LA mit Steckanschluss Fabrikat Auer in Labtest-Prüfkopf
161 052	Adapter DRSV	Zur Aufnahme von Überdruck-LA mit Steckanschluss Fabr. Dräger und Fabr. B & R in Labtest-Prüfkopf
161 059	Adapter SASV	Zur Aufnahme von Überdruck-LA mit Steckanschluss Fabr. Sabre in Labtest-Prüfkopf
161 068	Adapter ISSV	Zur Aufnahme von Überdruck- LA mit Bajonett Fabr. Interspiro / Spiromatic P in Labtest-Prüfkopf
161 069	Adapter EASV	Zur Aufnahme von Überdruck-Lungenautomaten mit Einheits-Steckanschluss DIN 58 600
136 020	Stoppuhr	für Dichtigkeitsprüfungen
808 605	Silicon Spray	Zur Pflege des Prüfkopfes

5. Accessories

Order no	Description	Explanation
161 027	Dust cap RD 40	To seal breathing valve of NP full face masks with RD 40×1/7" (EN 148-1)
161 028	Dust cap PE 45	To seal breathing valve of HP full face masks with metric thread M 45×3 mm
161 032	Dust cap EAS	To seal breathing valve of HP full face masks, with universal plug-in connector DIN 58 600
161 046	Adapter RD 40	To accept NP demand valves with RD 40×1/7" (EN 148-1) in Labtest test head
161 048	Adapter PE 45	To accept HP demand valves with metric threads M 45×3 in Labtest test head
161 051	Adapter AUSV	To accept Auer HP demand valves with plug-in connectors in Labtest test head
161 052	Adapter DRSV	To accept Dräger and B&R HP demand valves with plug-in connectors in Labtest test head
161 059	Adapter SASV	To accept Sabre HP demand valves with plug-in connectors in Labtest test head
161 068	Adapter ISSV	To accept Interspiro / Spiromatic P HP demand valves with bayonet fittings in Labtest test head
161 069	Adapter EASV	To accept HP demand valves with universal plug-in connector DIN 58 600
136 020	Stop watch	For tightness tests
808 605	Silicon spray	For treatment of test head
142 501	Test head AC	As replacement

161 027, 028, 032

161 046, 048,

161 051

161 052

161 068

161 069

136 020

808 605

6. Inbetriebnahme

Beim Aufstellen darauf achten, dass das Gerät waagrecht steht und an allen 4 Auflagepuffern gut aufliegt.
Durch Anschließen des mitgelieferten Netztrafos an einen 230 V AC Stromanschluss ist der Prüfstand betriebsbereit.

6. Starting Up

When the equipment is set up care must be taken to see that it is positioned so that it stands horizontally and is well seated on all four bearing pads.
Once the mains transformer supplied with the machine is connected to a 230-V AC mains outlet the test stand is ready for operation

7. Pflege und Wartung

Das Prüfgerät bedarf keiner besonderen Pflege. Es sollte jedoch vor äußeren schädlichen Einflüssen (Wasser, Feuchtigkeit in Form von Dampf sowie Staub) geschützt werden.

Um eine möglichst lange Standzeit des Prüfkopfes zu erreichen, muss dieser regelmäßig gewartet und gepflegt werden.
Der Überzug besteht aus Naturlatex. Latex ist ozonempfindlich, deshalb den Prüfkopf nicht in pralles Sonnenlicht stellen. Bei längeren Stillstandszeiten am besten mit einem Tuch o.ä. abdecken. Bei Verschmutzung diesen gut mit Seifenwasser (Neutralseife) abwaschen. Es empfiehlt sich die Verwendung eines Mikrofasertuches.

Keine Lösungsmittel verwenden !
Die Kopfhaut ist zwar äußerst strapazierfähig und relativ dick, kann aber durch spitze Gegenstände verletzt werden und verliert damit ihre Funktionsfähigkeit.

Unbedingt beachten !
Wenn Vollmasken nach der Desinfizierung nicht 100 % gespült werden und dadurch Desinfektionsmittelrückstände auf die Latexhaut gelangen, kann es bei einigen Desinfektionsmitteln zu Beschädigungen kommen. Deshalb dürfen ausschließlich Desinfektions-mittel, **die frei von Phosphaten, Aldehyden und Phenolen** sind, verwendet werden. Zur Pflege dürfen keine öl-, fett- oder lösungsmittelhaltigen Mittel verwendet werden. Diese schädigen die Kopfhaut. Als Pflegemittel wird von Labtec Silicon Spray empfohlen.

Die Lebensdauer des Prüfkopfes unterliegt nicht der Garantie.

Wenn die Latexhaut beschädigt, überaltert oder aus anderen Gründen nicht mehr dicht ist, so kann der Prüfkopf im Austauschverfahren gewechselt werden. Bitte senden Sie den Prüfkopf ins Werk. Sie erhalten umgehend einen Austauschkopf.

7. Care and Maintains

The test stand does not need any special care, but it should be protected from harmful external influences (water, damp in the form of steam, dust).

To ensure that the test head lasts as long as possible it is important to carry out regular maintenance checks and repairs.

The "skin" is made of natural rubber (latex). Since latex is ozone sensitive the text head must not be placed in full sunlight. During any long downtimes it is best to cover the head with a cloth or similar. If it becomes dirty the test head should be well washed with soapy water. The use of a microfibre cloth is recommended for this purpose.

Do not on any account use any solvents on the test head
The skin is certainly very robust, and also relatively thick, but it can be damaged by sharp objects, and this would render it useless.

N.B.
Some disinfectants can damage the latex skin of the test head if the full face masks being tested have not been rinsed 100% thoroughly after disinfection; it is then possible for disinfectant residues left on the masks to come in contact with the latex skin of the test head and damage it. For this reason, it is important that only disinfectant agents that contain absolutely **no phosphates, aldehydes or phenols** are used. No agents containing oil, grease or solvents must be used on the head, as these would also damage the skin. Labtec recommends that it is treated with silicon spray.

The service life of the text head is not covered by the guarantee.

If the latex skin is no longer tight because it is damaged or old, or for any other reason, it is possible to change the test head for a new one. Please send your test head to our works; you will then receive a replacement head by return.

Konformitätserklärung
Certificate of Conformity
Attestation de Conformité

CE

Bezeichnung der Maschine:	Prüfgerät
Type of machine:	Test Equipment
Description de la machine:	Equipment de test
Modell / Model / Modèle:	Labtest
Typ / Type / Type:	LT 400
Serien-Nr. / Serial-No. / No de série.	

Hiermit wird bestätigt, dass das Gerät den Anforderungen der **Maschinenrichtlinie 89/392/EWG**, sowie der **EMV - Richtlinie 89/336/EWG (Klasse A)** einschließlich allen bis heute veröffentlichen Änderungen bzw. Nachträgen entspricht. Das Gerät entspricht folgenden Normen bzw. Richtlinien:

We do hereby certify that the above mentioned product meets the requirements set forth in **EEC-Guideline 89/392** and **EMC 89/336 (Class A)** including all changes and addendums to date thereto. The above mentioned product meets the following standards and guidelines:

Nous Vous Confirmons que l'appareil cité ci-dessus correspond aux exigences des directives **89/392 CEE** ainsi qu' à la directive **CEM 89/366CEE (Classe A)**, ci-inclus toues les modifications ainsi que tous les suppléments publiés jusqu'à ce jour. L'appareil mentionné correspond aux nomes cités ci-après :

DIN VDE 0805 / -A1, Ausgabe / dates / en date du **1990 / 1991**
DIN EN 135 Ausgabe / dates / en date du **1996**
DIN EN 136 Ausgabe / dates / en date du **1989**
DIN EN 137 Ausgabe / dates / en date du **1993**
DIN EN 837 Ausgabe / dates / en date du **1997**

Labtec GmbH
D-74927 Eschelbronn – Germany

06.04.2011
Labtec GmbH

Willi W. Stumpf
Geschäftsführer / CEO / Gérant